

PUBLICERAD KURSANALYS



Datum för publicering: 2017-02-24

Kursanalys har genomförts och publicerats av kursansvarig lärare.

Universitetets utvärderingsinstrument ägs innehållsligt av Kompetensutvecklingsenheten och förvaltas av systemgruppen för utbildningsadministration vid Studentcentrum.

Tillverkningsteknik, 7.5 hp (MTGC13)

Kursansvarig: Leo de Vin

Grunddata från Ladok

Kurskod: MTGC13

Anmälningkod: 27444

Termin: HT-16

Startvecka: 201645

Slutvecka: 201703

Studietakt: 50%

Studieform: Campus

Kursdata

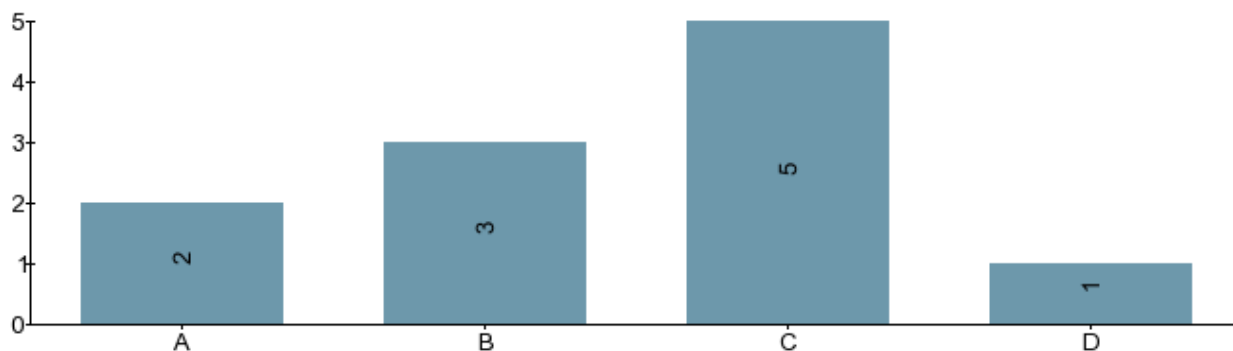
Antal besvarade kursvärderingsenkäter: 12

Antal förstagångsregistrerade på kurs^[1]: 32

Förändringar som föreslogs vid föregående kurstillfälles kursanalys:

- Att fördela föreläsningarna mer över läsperioden
- Att minska spretigheten i kursen
- Kolla om det går att minska antalet bilder i vissa föreläsningar

1. Jag har under kursen kunnat utveckla de kunskaper, färdigheter och andra förmågor som finns beskrivna i lärandemålen.



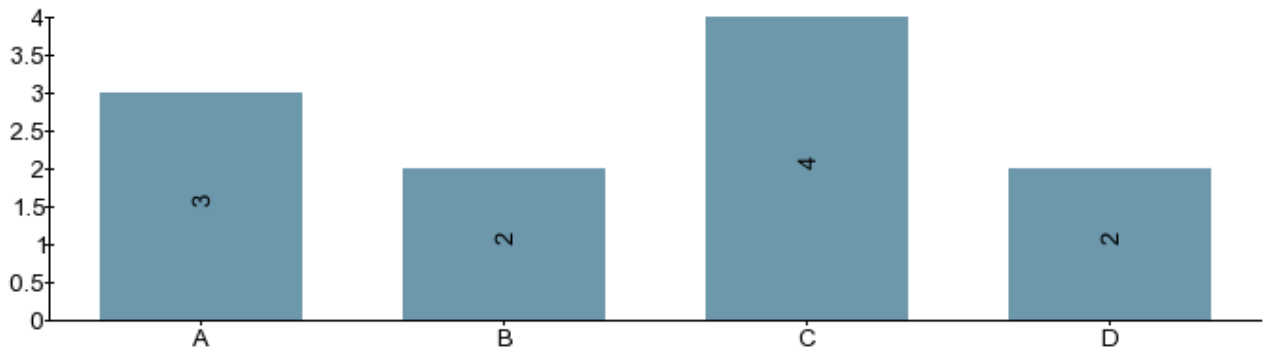
A) I mycket hög utsträckning

B) I hög utsträckning

C) I viss utsträckning

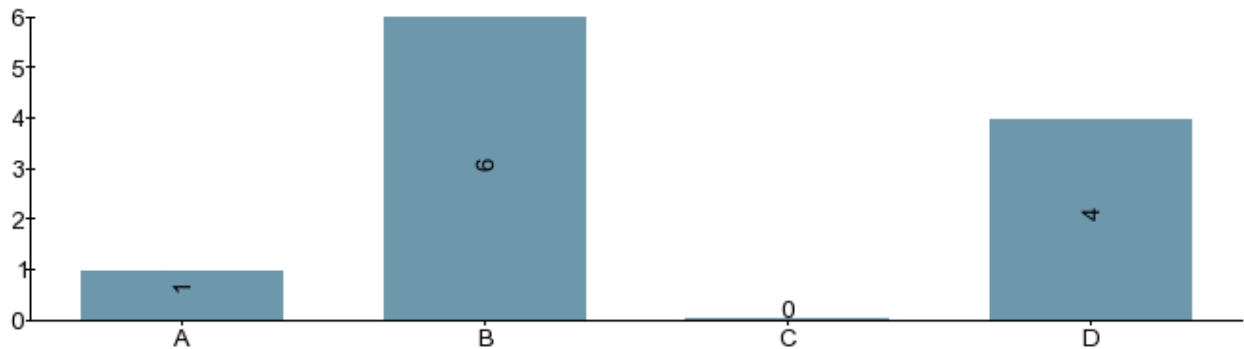
D) I endast ringa utsträckning/inte alls

2. Jag har under kursens examinerande moment haft möjlighet att visa om jag uppnått de kunskaper, färdigheter och andra förmågor som finns beskrivna i lärandemålen.



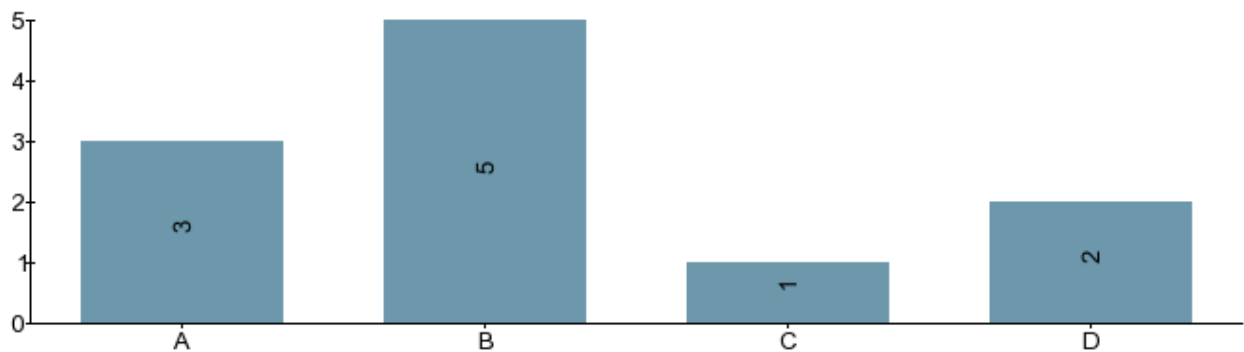
- A) I mycket hög utsträckning
- B) I hög utsträckning
- C) I viss utsträckning
- D) I endast ringa utsträckning/inte alls

3. Jag har under kursens gång i genomsnitt lagt ner följande antal timmar på kursarbete per vecka:



- A) Mer än 40 timmar (eller mer än 20 vid halvfart, mer än 10 vid kvartsfart etc.)
- B) Mellan 30 och 39 timmar (eller mellan 15 och 19 vid halvfart, mellan 8 och 10 vid kvartsfart etc.)
- C) Mellan 20 och 29 timmar (eller mellan 10 och 14 vid halvfart, mellan 5 och 7 vid kvartsfart etc.)
- D) Mindre än 20 timmar (eller mindre än 10 vid halvfart, mindre än 5 vid kvartsfart etc.)

4. Jag har under kursens gång upplevt bemötandet från kursens lärare och övrig personal som:



- A) Professionellt och mycket tillmötesgående
- B) Professionellt och tillmötesgående
- C) Professionellt
- D) Undermåligt

Analys baserad på kursvärdering, inklusive de fritextsvar som lämnats. Har ytterligare underlag inhämtats på ett annat sätt analyseras även detta här. Om kursen samläses mellan olika program bör eventuella effekter av detta kommenteras.

En ändring har varit att vi fördelade föreläsningarna mer, vilket verkar ha fungerat bra, även om vi fick kompromissa något p.g.a. begränsningar i verkstaden (flera kurser använder den). Således blev föreläsningarna inte fördelade lika jämnt som vi egentligen ville ha det. Schemat för LP5 brukar inte vara idealt, vilket bl.a. beror på antalet labbtillfällen i kombination med helgdagar.

Att kursen kan kännas spretig stämmer. Detta diskuterar vi även i kursintroduktionen, att varje tillverkningsmetod har sin egen begreppsvärld vilket man inte kommer undan. Detta problem är inte unikt för KAU, kollegor och studenter vid andra lärosäten upplever samma problem, även utomlands. I år har vi plockat bort tillverkning i plast för att minska spretigheten något. Helst skulle man dela upp kursen i mindre delar eller/och sprida ut den över en längre period men då vi som regel har kurser om 7,5 hp och 4 läsperioder är det inget man löser på kursnivå.

Att ha PPT presentationer på två olika språk är inte idealt men en blivande ingenjör borde kunna hantera detta, det verkar dessutom relativt vanligt vid icke-engelskspråkiga universitet. Det är i sig inte omöjligt att översätta allt till engelska men det är en fråga om resurser och även om resurseffektivitet (t.ex., hur mycket mervärde finns det i att rita om bilder). Man skulle då även kunna byta till en engelsk kursbok, t.ex. "Groover" vilken är något utförligare (cirka 650 sidor text istället för nuvarande 550) men som är bättre och tydligare (finns även i en annan variant som innehåller mer text om tillverkningssystem). Generellt sett är det tunt med kurslitteratur på svenska, detta diskuteras även inom Svenska Produktionsakademien och en företrädare i kursen identifierade samma problem.

Studenterna efterlyser räknestugor och instuderingsfrågor. Instuderingsfrågor för delen "miljövänlig produktion" finns redan, det finns övningar i kursboken, och dessutom går det tentor i tillverkningsteknik 7-9 ggr per år (även om kurserna är något olika har de samma bas). Det finns således en uppsjö av övningsuppgifter, därtill kommer externa tentafrågor och övningsuppgifter som går att hitta på webben. Detta material kan studenterna själva öva på då beräkningarna själva egentligen inte är mycket svårare än t.ex. beräkning av volymskillnaden mellan två cylindrar. Eller som en loD sa då jag en gång visade en beräkning "Är det inte svårare än så?".

Projektuppgiften har ändrats till en teori-uppgift efter att studenterna flera år i rad klagade att en projektuppgift att konstruera och tillverka något i verkstaden hade alldeles för mycket slöjddkaraktär och t.o.m. var rentav olämplig för en ingenjörsutbildning på universitetsnivå. Men vi kan förstås ändra tillbaka om det visar sig att detta föredras. Samtidigt är jag själv inte helt nöjd med dagens typ av uppgift.

När det gäller CNC så står det i kursplanen att CNC är ett exempel på vad som kan behandlas under labbarna (jag ska kolla upp det inför nästa år om det är en kort visning av maskinerna) inte att det skulle vara ett separat labb (som dessutom inte skulle få plats i schemat).

Examinationsformen skulle jag gärna ändra. Kryssfrågor har dock vissa nackdelar, vissa studenter får helt enkelt panik vid kryssfrågor och har svårt att välja. Jag tror mer på duggar t.ex. efter varannan föreläsning. Ett annat alternativ skulle vara som man gör utomlands ibland, detta är att en del av en tentamen består utav valbara frågor (där man t.ex. behöver välja 4 utav 6-7 frågor). Detta är dock ovanligt i Sverige och kan vara förvirrande. Dessutom examinerar man då egentligen studentens förmåga att plugga taktiskt och att välja frågor vilket inte är meningen med kursen.

Förslag till förändringar inför nästa kurstillfälle.

Ändringar generellt sett: Just nu pågår en utredning där vi kollar vilka moment som ingår i olika kurser och om det finns möjligheter att paketera kurserna på ett bättre sätt än idag. Då kan det bli angeläget att genomföra en hel del andra ändringar också (så som examinationsformer).

Det pågår även en ständig process att minska antalet bilder i vissa föreläsningar, på tur står nu skärande bearbetning. Dock är det svårt att ge exempel på olika verktygstyper, verktygsgeometrier, och maskiner utan bilder. Jag visar till exempel

skärgeometri gärna i tre olika bilder där kursboken försöker att visa den i en figur (5.4) vilken är svårtolkad och dessutom inte korrekt.

Jag ska fundera på om vi kan ändra projektuppgiftens karaktär, dock får det enligt min uppfattning inte bli ett slöjdprojekt som vi hade för cirka 5 år sedan.

1. Antal ffg-registrerade på kurs:

Förstagångsregistrering = den studerande registrerar sig för första gången på en kurs.